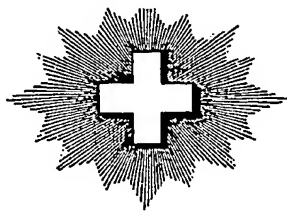


SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 16. April 1934



 Gesuch eingereicht: 15. November 1932, 20 Uhr. — Patent eingetragen: 15. Februar 1934.

HAUPTPATENT

Heinrich PERROT jun., Calw (Deutschland).

Gewächshaus-Beregnungsvorrichtung.

Nebeldüsen für Gewächshaus-Beregnungsvorrichtungen sind in verschiedenen Formen bekannt. Den besonderen Ansprüchen, welche Gärtner an Nebeldüsen für Gewächshaus-Beregnungsvorrichtungen stellen, konnten alle die bisherigen bekannten Formen von Düsen nicht gerecht werden.

Alle Gewächshaus-Beregnungsvorrichtungen, bei welchen die Verteilung des Wassers von oben nach unten erfolgt, arbeiten derart, daß in einer der Bauweise des Gewächshauses angemessenen Höhe, entlang des Hauses Rohre aufgehängt sind, welche im Abstand von 40 bis 80 cm mit Nebeldüsen versehen sind, aus denen das Wasser zur Verteilung kommt.

Nachteilig wirkt bei dieser Anordnung, daß die bisher bekannten Düsen während des Wasseraustrittes andauernd tropfen, was von den Gärtnern als Übelstand empfunden wird, weil bei den Tropfstellen eine Verschlammung und eine Versauerung des Bodens stattfindet.

Bei der den Erfindungsgegenstand bildenden Gewächshaus-Beregnungsvorrichtung mit mindestens einer Nebeldüse wird dieser Übelstand dadurch vermieden, daß die Nebeldüse einen Zerstäuberschirm aufweist, dessen freier Endteil derart abgeschrägt ist, daß er eine messerscharfe Kante bildet.

In beiliegender Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt. In Fig. 1 und 2 ist eine Nebeldüse schaubildlich dargestellt.

Diese Düse hat einen Gewindestutzen *a*, mit Hilfe dessen sie in einen entsprechenden Gewindenippel eines Düsenrohres eingeschraubt werden kann. Der Wasseraustritt erfolgt durch eine sich durch den Gewindestutzen *a* erstreckende Bohrung *b* in Form eines kleinen runden Wasserstrahls, der über eine Zerstäuberfläche *c* abgelenkt und in fein verteiltem, nebelartigem Zustand zur Erde niederkommt. Die Eigenart der Düse liegt darin, daß der mit der Zerstäuberfläche *c* versehene Zerstäuberschirm derselben an seinem freien Endteil derart abgeschrägt ist,

daß dieser eine messerscharfe Kante bildet. Dadurch wird dem Adhäsionsbestreben einer Fläche gegenüber den fein verteilten Wasserteilchen Einhalt getan, und eine Tropfenbildung kann somit durch die scharfe Kante der Düse nicht eintreten.

Weitere Nachteile der bekannten Gewächshaus-Beregnungsvorrichtungen unter Verwendung von Düsenrohren mit eingeschraubten Düsen bestehen darin, daß für die Beregnung einer bestimmten Fläche das Regenrohr beständig von Hand oder mechanisch verdreht werden mußte, und daß nach erfolgter Beregnung der Wasserinhalt der Rohre sich langsam durch ständiges Tropfen aus den Düsen entfernte.

Die in Fig. 3 dargestellte Anordnung beseitigt auch diesen Übelstand, indem die Düsen in ein Rohr in Gruppen von zwei, drei oder mehr Stücken eingeschraubt sind, und zwar so, daß sie in verschiedene Achsialebenen des Rohres zu liegen kommen, wodurch in ein und derselben Rohrstellung eine verhältnismäßig große Fläche beregnet werden kann. Nach erfolgter Beregnung wird das Düsenrohr um eine halbe Umdrehung gedreht, so daß die Düsen nach oben gerichtet sind und der Wasserinhalt der Rohre in diesen verbleibt. Die Düsen können auch längs eines Rohres in verschiedenen Reihen angeordnet sein, wobei die Abstände zweier benachbarter, in ein und derselben Reihe lie-

gender Düsen so groß ist, daß die Wasserflächen dieser Düsen im Betrieb sich berühren oder ineinander übergehen.

PATENTANSPRUCH:

Gewächshaus-Beregnungsvorrichtung mit mindestens einer Nebeldüse, dadurch gekennzeichnet, daß die Nebeldüse einen Zerstäuberschirm aufweist, dessen freier Endteil derart abgeschrägt ist, daß er eine messerscharfe Kante bildet.

UNTERANSPRÜCHE:

1. Gewächshaus-Beregnungsvorrichtung nach Patentanspruch, mit mehreren Nebeldüsen, dadurch gekennzeichnet, daß die Nebeldüsen gruppenweise auf einem Rohr angeordnet sind, und zwar so, daß sie in verschiedene Achsialebenen des Rohres zu liegen kommen.
2. Gewächshaus-Beregnungsvorrichtung nach Patentanspruch, mit mehreren Nebeldüsen, dadurch gekennzeichnet, daß die Nebeldüsen in verschiedenen Reihen längs eines Rohres auf diesem angeordnet sind, wobei die Abstände zweier benachbarter, in ein und derselben Reihe liegender Düsen so groß sind, daß die Wasserflächen dieser Düsen im Betrieb sich berühren.

Heinrich PERROT jun.

Vertreter:

Amand BRAUN Nachf. von A. Ritter, Basel.

